レッスン 1022 四則の混じった計算

ポイント

● 四則の混じった式は累乗 → ×÷ → +− の順番で計算

問題

次の計算をしなさい。

(1) $7+(-5)\times 3$

(2) $3-18\div(-9)$

(3) $5+(-6)^2\div 4$

(4) $-6+(-2)\times 3^2$

解答

(1) $7+(-5)\times 3=7-15$
$=\mathbf{-8}$ …(答)

(2) $3-18\div(-9)=3-18\times\left(-\frac{1}{9}\right)$
$=3-(-2)$
$=\mathbf{5}$ …(答)

(3) $5+(-6)^2\div 4=5+36\times\frac{1}{4}$
$=5+9$
$=\mathbf{14}$ …(答)

(4) $-6+(-2)\times 3^2=-6+(-2)\times 9$
$=-6-18$
$=\mathbf{-24}$ …(答)

次の計算をしなさい。

(1) $11-(-6)\times 4$

(2) $-8-(-20)\div 5$

(3) $20-16\div(-2)^3$

(4) $-10+(-4)\times 3^2$

レッスン 1023 かっこのある式の計算

ポイント

- **かっこの中** → ×÷ → +− の順番で計算
  - かっこが複数あるときは，内側のかっこから先に計算

問題

次の計算をしなさい。

(1) $-6+(11-8)\times 4$

(2) $9\div\{(3-7)+4^2\}$

解答

(1)
$$\begin{aligned} -6+(11-8)\times 4 &= -6+3\times 4 \\ &= -6+12 \\ &= \mathbf{6} \quad \cdots(答) \end{aligned}$$

(2) $9 \div \{(3-7)+4^2\} = 9 \div (-4+16)$

$$= 9 \div 12$$

$$= 9 \times \frac{1}{12}$$

$$= \frac{\mathbf{3}}{\mathbf{4}} \quad \cdots（答）$$

確認テスト　かっこのある式の計算

次の計算をしなさい。

(1) $(-16) \times (-3+5)$

(2) $(6-9) \times (-2) - (-10)$

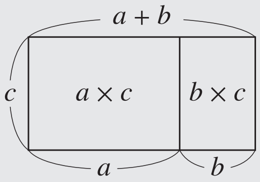
(3) $\{3^2 - (8+7)\} \div (-4)$

レッスン 1024　分配法則の利用①

ポイント

● a, b, c がどんな数であっても，以下の式が成り立つ
これを分配法則（ぶんぱいほうそく）という

$(a+b) \times c = a \times c + b \times c$　　　$c \times (a+b) = c \times a + c \times b$



問題

分配法則を使って，次の計算をしなさい。

(1) $15 \times \left(-\frac{1}{3} + \frac{2}{5}\right)$

(2) $\left(\frac{5}{6} - \frac{1}{2}\right) \times (-12)$

解答

(1) $15 \times \left(-\frac{1}{3}+\frac{2}{5}\right) = 15 \times \left(-\frac{1}{3}\right) + 15 \times \frac{2}{5}$

$= -5 + 6$

$= \mathbf{1}$ …(答)

(2) $\left(\frac{5}{6}-\frac{1}{2}\right) \times (-12) = \frac{5}{6} \times (-12) + \left(-\frac{1}{2}\right) \times (-12)$

$= -10 + 6$

$= \mathbf{-4}$ …(答)

確認テスト　分配法則の利用①

分配法則を使って，次の計算をしなさい。

(1) $6 \times \left(\frac{2}{3}-\frac{1}{6}\right)$

(2) $\left(\frac{2}{9}-\frac{7}{6}\right) \times (-18)$

(3) $\left(\frac{1}{6}-\frac{3}{4}\right) \times 12$

(4) $(-18) \times \left(\frac{7}{9}-\frac{5}{6}\right)$

レッスン 1025 分配法則の利用②

問題

分配法則を使って，次の計算をしなさい。

(1) $-24 \times (-16) + 14 \times (-16)$

(2) $(-0.8) \times 4.4 - (-0.8) \times 1.9$

ポイント

● 2つ以上の同じ数がふくまれる計算
→ 分配法則を使って式を整理して計算

$$a \times \boxed{c} + b \times \boxed{c} = (a+b) \times \boxed{c}$$

$a + b$

$$\boxed{c} \times a + \boxed{c} \times b = \boxed{c} \times (a+b)$$

$a + b$

解答

(1) $-24 \times (-16) + 14 \times (-16)$
$= (-24 + 14) \times (-16)$
$= -10 \times (-16)$
$= \mathbf{160}$ …(答)

(2) $(-0.8) \times 4.4 - (-0.8) \times 1.9$
$= (-0.8) \times (4.4 - 1.9)$
$= (-0.8) \times 2.5$
$= \mathbf{-2}$ …(答)

確認テスト　分配法則の利用②

分配法則を使って，次の計算をしなさい。

(1) $-3.5 \times (-7) - 1.5 \times (-7)$

(2) $3.6 \times (-0.3) - 1.6 \times (-0.3)$

(3) $(-10) \times \dfrac{8}{7} + (-10) \times \dfrac{6}{7}$